



LEGAMBIENTE



Ciclo di webinar

Per la decarbonizzazione: efficienza energetica e riscaldamento degli edifici

**La transizione verde e digitale degli edifici quale leva di sviluppo sostenibile
Come azzerare le emissioni da riscaldamento nelle città**

*Riccardo Bani
Veos Group (CEO)*

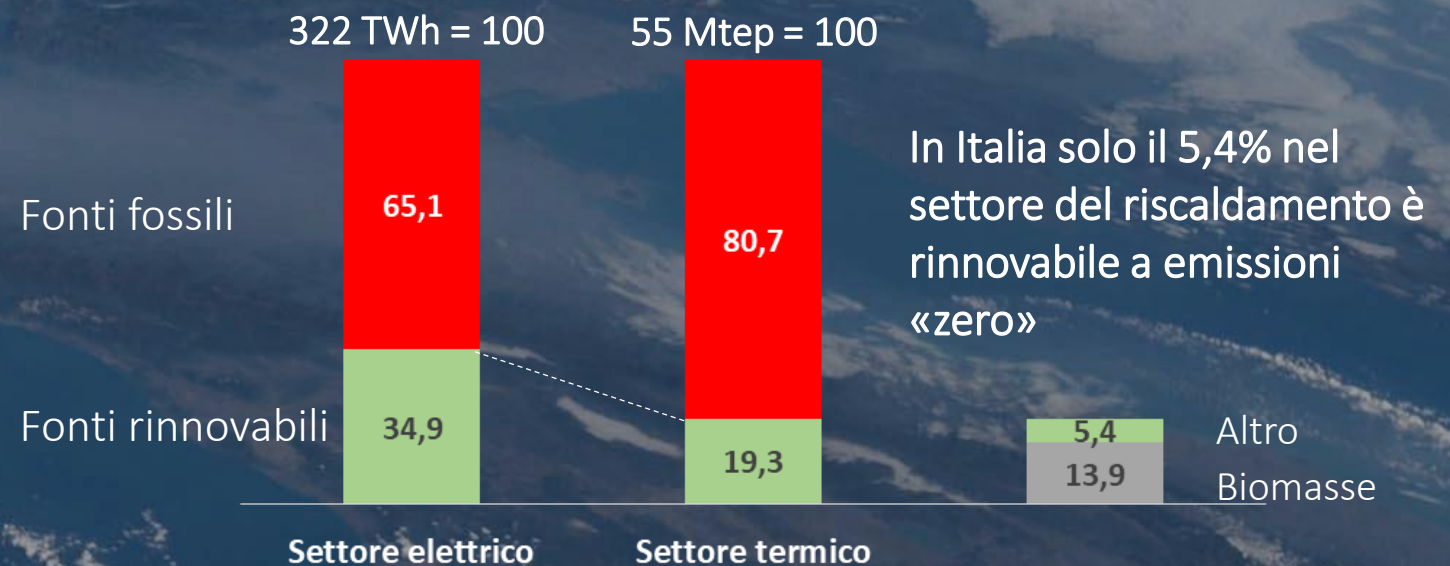


V E O S

1 dicembre 2020

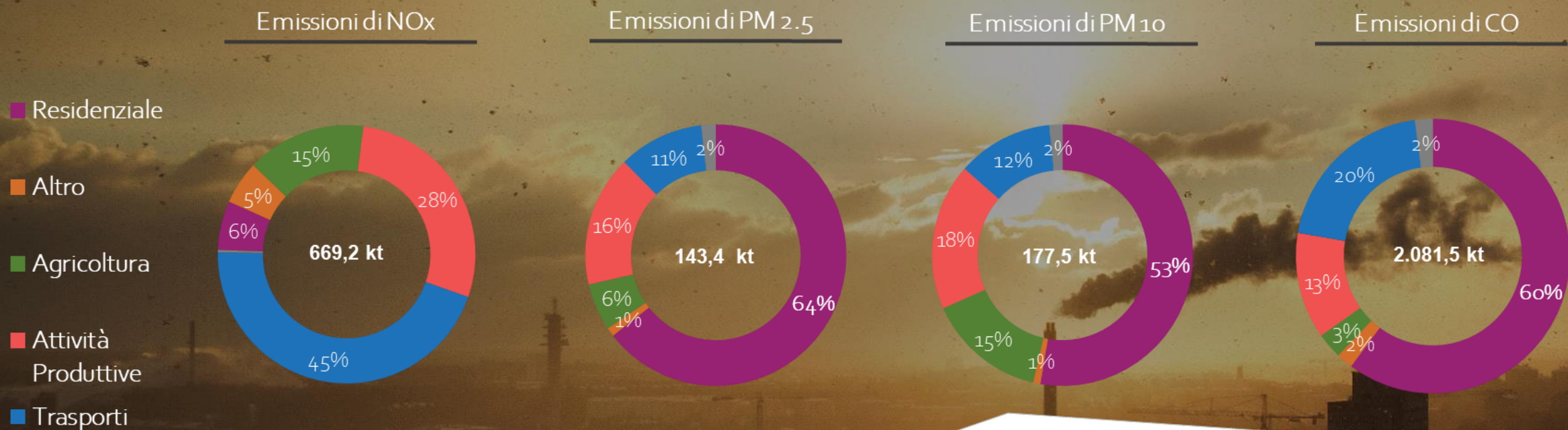
La Sostenibilità ambientale

- La salvaguardia dell'ambiente e la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera sono oramai una necessità non più procrastinabile
- Solo nell'Unione Europea l'inquinamento atmosferico provoca oltre 400.000 decessi prematuri oltre a più di 100 miliardi di euro di diseconomie per la salute
- A differenza di quanto avvenuto nella generazione elettrica e sta avvenendo nel settore della mobilità, nel riscaldamento urbano non è partita ancora alcuna rivoluzione verde



Riscaldamento e sostenibilità

- In Italia oggi il riscaldamento degli edifici rappresenta la principale fonte di inquinamento delle nostre città
- A fronte di una riduzione di emissioni di CO2 equivalente tra il 1990 e il 2018 del 17%, il riscaldamento che oggi incide per circa 80 mio T/anno è stato l'unico settore a registrare un incremento del 36%



Nonostante la progressiva riduzione dei principali agenti inquinanti nel corso degli anni, i seguenti grafici mostrano come **il settore residenziale pesi ancora per la maggior parte delle emissioni registrate di CO, PM2.5 e PM10**, più modesto invece il suo apporto nelle emissioni di NOx per le quali gran parte delle emissioni sono causate dal settore dei Trasporti

INCIDENZA DELLE FONTI DI INQUINAMENTO

Emissioni medie giornaliere di CO₂



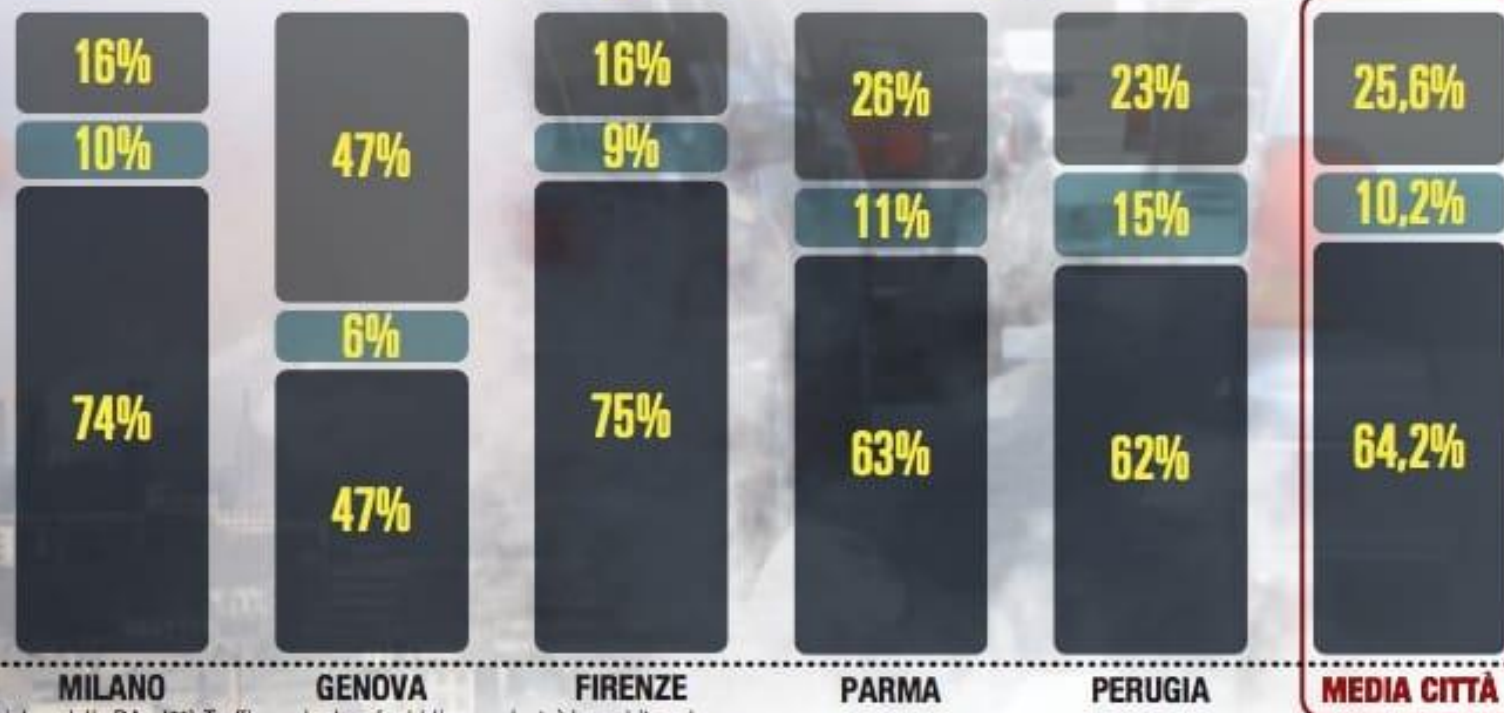
IMPIANTI TERMICI*



SISTEMI DI TRASPORTO**



PROCESSI PRODUTTIVI INDUSTRIALI***

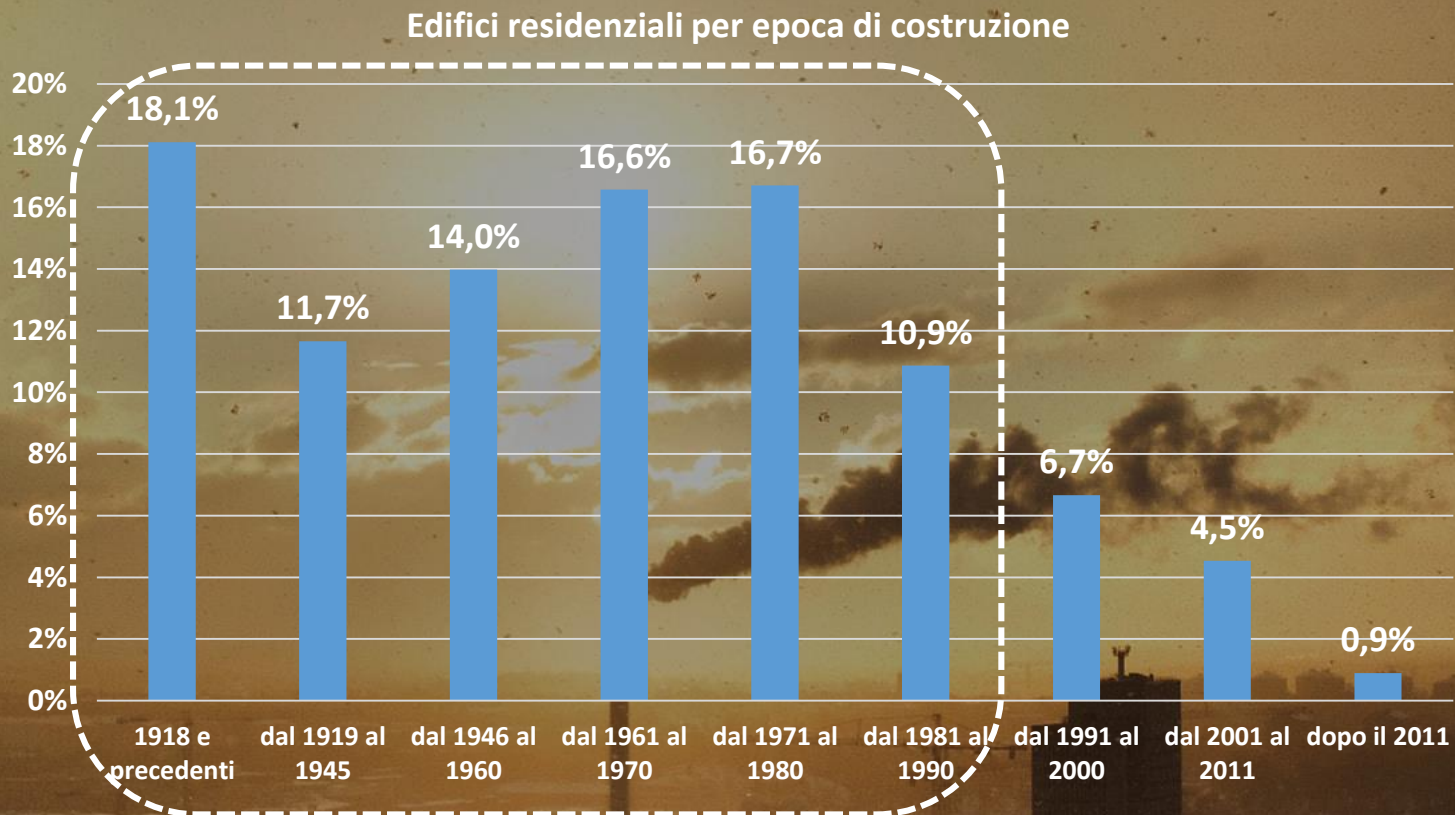


(*) Impianti termici in edifici di tipo industriale, residenziale e della PA (**) Traffico veicolare (pubblico e privato) in ambito urbano
(***) Cicli produttivi di imprese (pubbliche e private)

Fonte elab. Osservatorio Autopromotec su dati Politecnico Milano

Immobili e sostenibilità

- 14 milioni di abitazioni (46% del totale) si trovano in 1,2 milioni di condomini
- 82% costruiti prima dell'entrata in vigore della L. 10/91
- Nel nord Italia la classe energetica è per il 60% F o G
- Milano, fanalino di coda, ha ancora oltre 3.000 caldaie a gasolio in esercizio



Sostenibilità del patrimonio immobiliare

È possibile creare valore sostenibile

Come accaduto per il fotovoltaico e per la mobilità, oggi anche nel riscaldamento esistono soluzioni concrete ed affidabili per riscaldare senza bruciare più combustibili fossili con enormi vantaggi economici e ambientali



Elettrificazione dei consumi termici attraverso l'uso di pompe di calore geotermiche ad alta temperatura

Una soluzione per ridurre di oltre il 50% la spesa di riscaldamento, favorire l'autonomia energetica e aumentare il comfort e la sostenibilità

Si abilita un modello dove l'energia per i propri fabbisogni si preleva dalla natura a costi ridotti e a zero emissioni

Grazie ad elettrificazione e digitalizzazione il consumatore intelligente «guadagnerà» con il suo comportamento attivo nell'uso dell'energia

Il miglioramento della classe energetica aumenterà il valore dell'immobile

I benefici economici calcolati da un recente studio dell'*Energy & Strategy Group* del POLIMI ...

... per un Condominio di 1.100 mq in classe G (zona climatica E) che sostituisca una caldaia a metano con di una pompa di calore ad alta temperatura evidenza:

- risparmio del 50 - 60%
- 150k€ ÷ 180k€ di benefici economici attualizzati



Nello stesso condominio questa tecnologia azzera le emissioni prodotte dalla caldaia a combustibile fossile, ovvero una quantità di CO₂ equivalente a quella prodotta da 38 auto...oltre 3 auto / appartamento



Concreto esempio di sviluppo sostenibile

La transizione verso questo nuovo modello di riscaldamento sostenibile degli immobili potrà produrre i seguenti benefici

- rilancio dei settori dell'edilizia e dell'impiantistica italiana
- miglioramento di qualità dell'aria e salute dei cittadini
- forte riduzione della spesa energetica per le famiglie
- contributo all'equilibrio del sistema elettrico
- impulso allo sviluppo di comunità energetiche



Interventi per la diffusione della transizione verde

- Estensione Superbonus 110% premiando soluzioni tecnologiche ad elevata efficienza e minori esternalità nell'interesse dei cittadini e dell'ambiente
- Rendere stabile nel tempo il modello degli strumenti di sostegno (Ecobonus, Conto Termico)
- Introdurre obblighi di sostituzione/efficientamento incentivando la dismissione di vecchi impianti

